



# Инфекции и соматические заболевания

Н.И. Яблучанский



## Почему такой интерес?

- Живем в мире микроорганизмов и всегда проблема сосуществования
- Антропогенный прессинг на окружающую среду не в пользу человека
- Строится новая система взаимоотношений мира микроорганизмов и биологии человека
- Микроорганизмы становятся не просто индукторами, но включаются в патогенетические механизмы болезней любой другой природы
- Микроорганизмы модифицируют генотип человека



## Инфекции и соматические заболевания

- Инфекция – етіологічний фактор (причина соматических заболеваний)
- Инфекция - патогенетический фактор (модификация соматических заболеваний)

# Инфекция – этиологический фактор (причина соматических заболеваний)

- Нет проблемы, когда острые заболевания
- Всегда проблема, когда хронические заболевания
  - Цепь причинно-следственных отношений
  - Первопричина утрачивается в цепи
  - Появляются новые инфекционные факторы в цепи
  - Запускаются аутоимунные механизмы
  - Проблема действительного участия инфекции в процессе
  - Роль суперинфекции
- С каких пор этиология - инфекционный фактор?



# Инфекция - патогенетический фактор (модификация соматических заболеваний)

- В механизмах большинства заболеваний воспаление, асептическое и/или инфекционное
- Хронические воспалительные заболевания – напряжения иммунитета, восстановительных систем, падение резистентности
- Хронические воспалительные заболевания – участие инфекционного фактора
- Какое место инфекционного фактора в механизмах и клинике?





## Инфекции и соматические заболевания *взаимоотношения макро- и микроорганизма*

- Агрессивность микроорганизма?
- Некомпетентность макроорганизма?
- «Весы» агрессивности и некомпетентности?
- Разумное вмешательство врача?



## Пример на животрепещущую тему

### Атеросклероз

- Инфекция как этиологический фактор (нарушения метаболизма липопротеинов, развитие атеросклероза)
- Инфекция как фактор обострений (дестабилизация атеросклеротической бляшки в широком смысле)
- Инфекция как фактор утяжеления клинического течения (нарушения иммунитета, клеточных, гуморальных, иных механизмов)
- Инфекция как фактор осложнений («инфицирование» бляшки с известными последствиями)



# Атеросклероз есть воспаление – всерьез и надолго

- Так понимали атеросклероз при становлении медицины как науки
  - Rayer (1825) - связь атеросклероза и воспаления
  - Virchow (1855) – клеточновоспалительная гипотеза атеросклероза
- Так учат врачей теперь
  - Robbins Pathologic basis of disease (2000) - атеросклероз есть хронический воспалительный ответ артериальной стенки, инициированный некоторыми формами повреждения эндотелия



# Общность воспаления и атеросклероза естественна

- Реализуют одни клетки соединительной ткани (гладкомышечные, фибробласты, макрофаги, нейтрофилы, Т-, В- лимфоциты)
- одни белки активируют адгезию моноцитов и нейтрофилов на эндотелии : *интегрины на мембране нейтрофилов и моноцитов, Е-селектин – эндотелия, Р-селектин - тромбоцитов*
- инфильтрация тканей моноцитами и нейтрофилами крови, «метаболический взрыв» нейтрофилов с усилением ПОЛ
- на некроз фагоцитов в про- и противовоспалительных цитокинах активируются интерлейкины со стимуляцией синтеза и секрецией в кровь белков острой фазы гепатоцитами
- На месте повреждения формируется соединительная ткань
- оба могут продолжаться длительное время с периодами обострения и ремиссии





## Ключевые точки атеросклеротического воспаления: модифицирующие факторы

- Вирусная инфекция (вирус герпеса, мегаловирус, вирусы гриппа А и В, аденовирус, энтеровирусы, РС-вирус, ассоциации, др. ) – изменение функции генов с нарушением внутриклеточного метаболизма холестерина и адаптационных функций клеток, др.
- Микробная инфекция (стрептококк, стафилококк *Chlamydia pneumoniae*, *Helicobacter pylori*, ) - микробные токсины
- Интоксикации эндо- и экзогенные немикробной природы
- Нейрогуморальные нарушения



## Инфекции и соматические заболевания *акценты на диагностике*

- Неспецифическая иммунологическая реактивность
- Специфическая иммунологическая реактивность
- Прямые и опосредованные признаки инфекции
- Соответствие признаков инфекции состоянию здоровья пациента



## Инфекции и соматические заболевания *модификация менеджмента*

- Качество регуляции
- Качество барьерных функций
- Санация очагов инфекции
- Адекватный иммунологический контроль
- Соответствие благоприятному варианту
- Оптимизация течения
- Мечты о молекулярно-генетической терапии